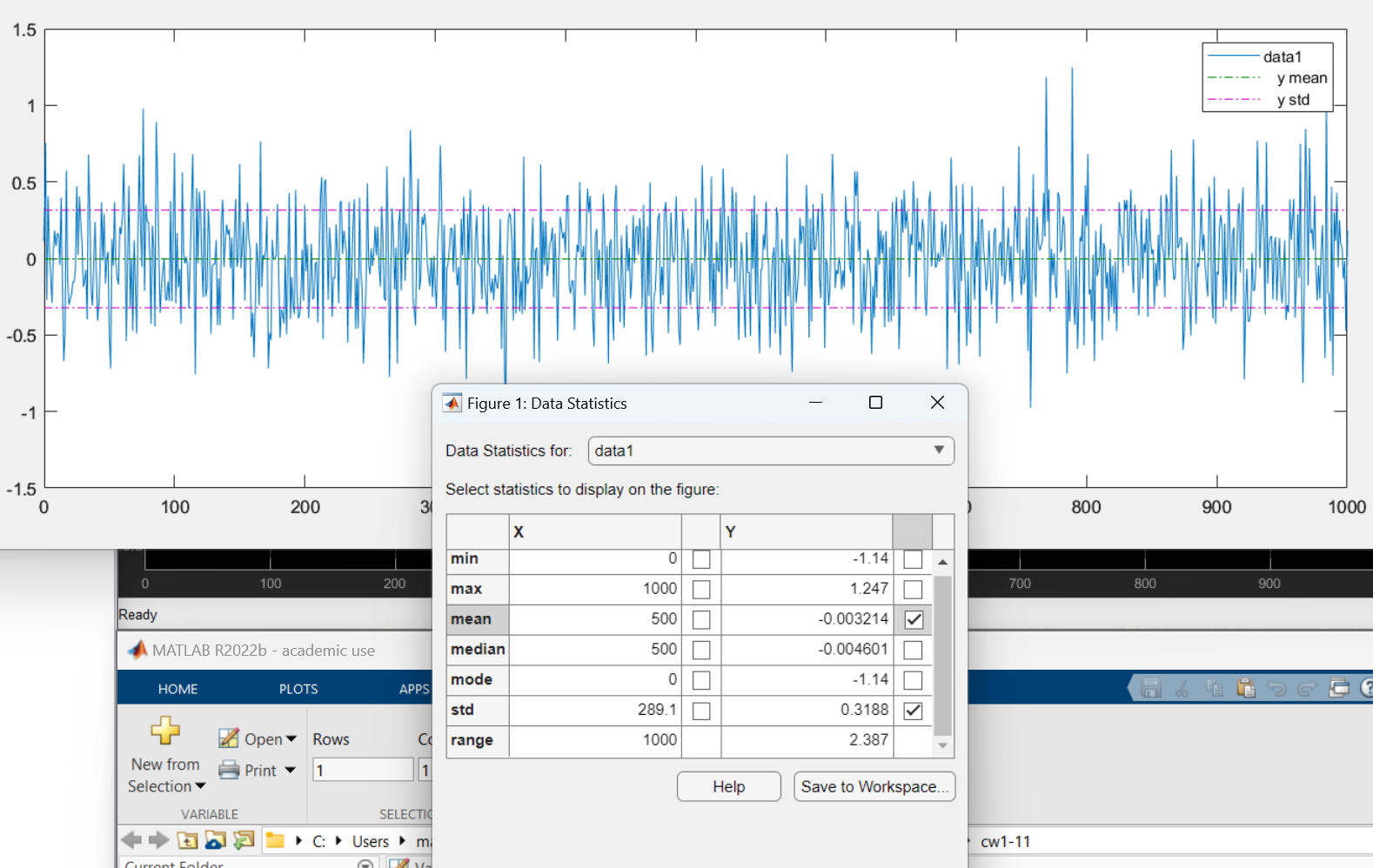
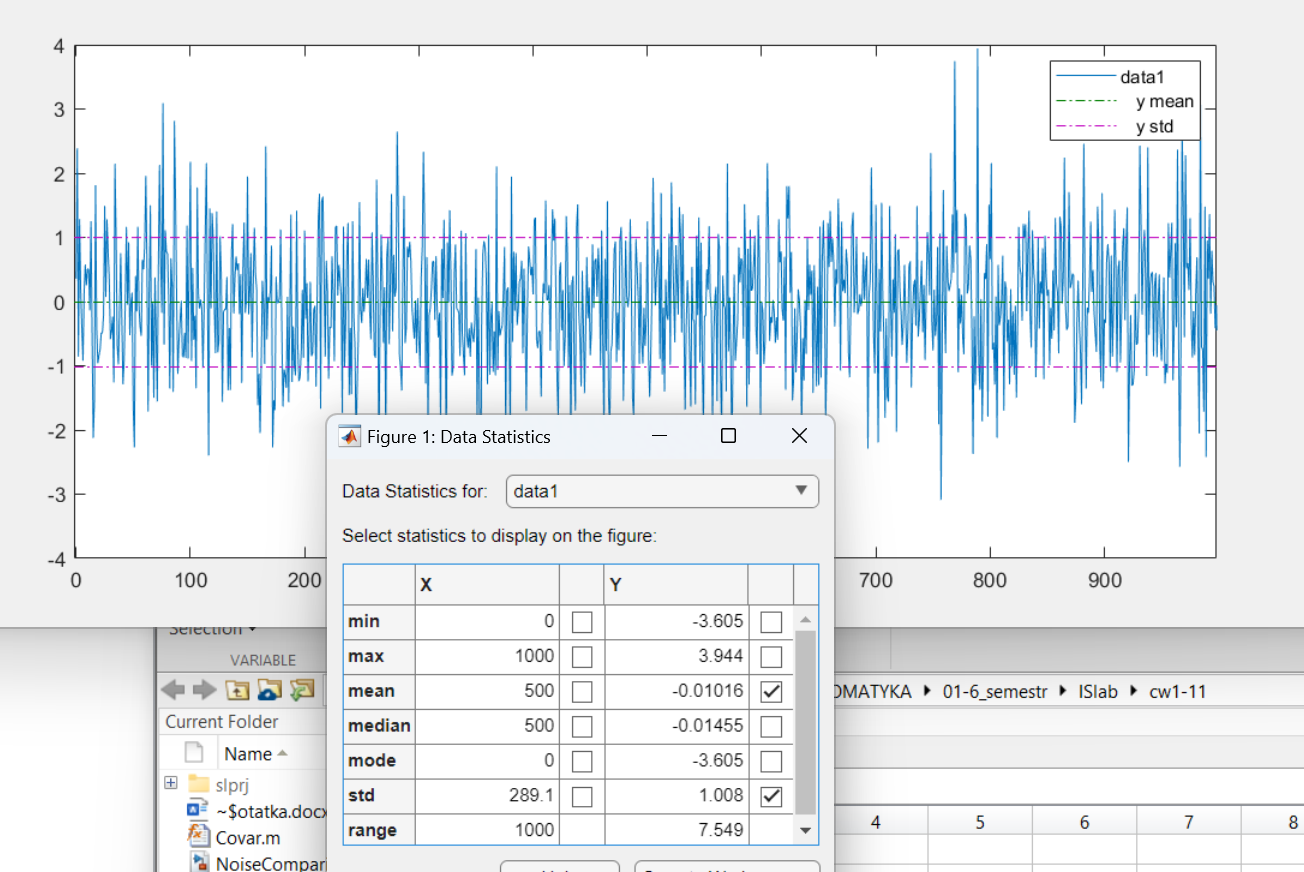
* 1. - zmiana wariancji w bloku Band-limited white noise - zmiana parametru przy Tp

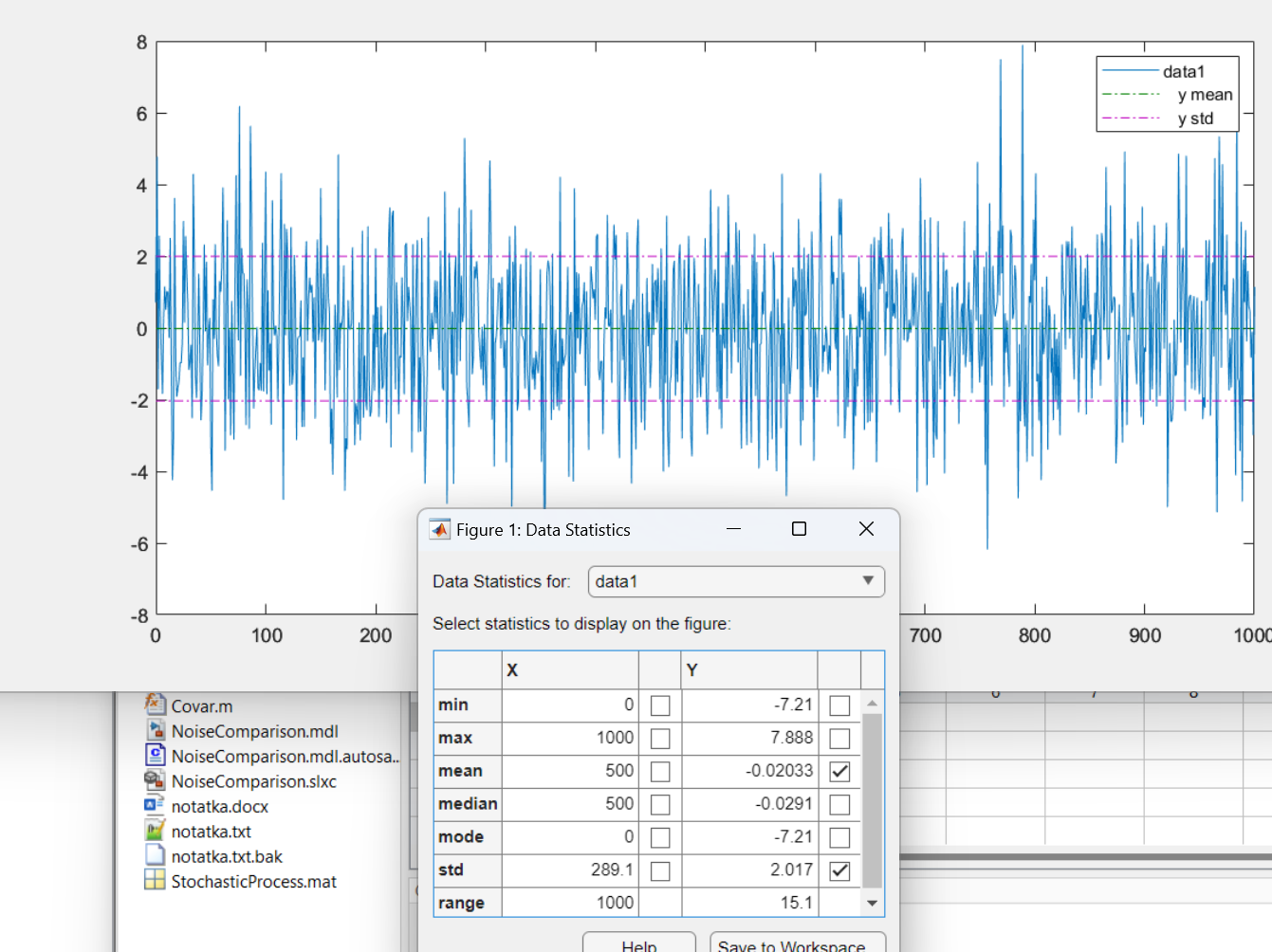
Var = 0.1\*Tp



Var = 1\*Tp



Var = 4\*Tp



Odchylenie standardowe jest równe sqrt( Var )

1.2

Układ jest stacjonarny, ale nie jest ergodyczny

NOTATKA:

Stochastyczność – losowość

Proces stacjonarny - Proces stacjonarny to taki proces stochastyczny, którego właściwości statystyczne nie zmieniają się w czasie, czyli średnia i wariancja są stałe w czasie oraz współzależności między obserwacjami nie zależą od czasu.

Ergodyczność - Ergodyczność odnosi się do właściwości pewnych procesów stochastycznych, które pozwalają na wyciąganie wniosków statystycznych na podstawie jednego ciągu danych. Proces jest ergodyczny, gdy jego średnie właściwości (takie jak średnia i wariancja) w przestrzeni próbek zbiegają się do tych samych wartości, niezależnie od tego, z którego punktu w czasie pobieramy próbki. Innymi słowy, proces ergodyczny umożliwia estymację statystyk na podstawie jednego długiego ciągu danych, podobnie jak z estymacją na podstawie wielu krótkich ciągów danych. Jest to szczególnie przydatne w analizie czasowej i w modelowaniu, gdzie zaobserwowane dane stanowią pojedynczy szereg czasowy.